

GRANDES CULTURES

BULLETIN TECHNIQUE N° 14 le 9 juin 1993

CEREALES MAIS

COLZA

LIN

TOURNESOL

- pucerons : populations en nette augmentation

S - pu

pucerons : présence limitée
 pyrale : reprise d'activité, suivi en cours

- fiche couleur "Pucerons du maïs" à conserver

POIS PROTEAGINEUX - maladies : renouveler la protection fongicide

- ravageurs : pucerons à surveiller jusqu'à fin floraison ; tordeuses,

confirmation du vol

POMME DE TERRE BETTERAVE SUCRIERE - mildiou : attention à la protection en fin de semaine

- pucerons : continuer la surveillance jusqu'à la couverture du sol, réaliser

alors une dernière visite

- Alternaria : symptômes sur siliques dans certains secteurs

- pucerons cendrés : à surveiller jusque 3 semaines avant la récolte

 pucerons : fin de sensibilité pour les parcelles arrivées au stade bouton étoilé

- sclérotinia : risque important sur variétés sensibles

- thrips : ne plus intervenir sur les parcelles arrivées à la floraison

LES PRINCIPAUX AUXILIAIRES

BLE

Stade: épiaison à fin floraison.

MALADIES

Situation

Dans nos parcelles de référence <u>sans traitement</u> <u>fongicide</u>, on observe une forte pression des rouilles avec systématiquement, dans la plupart des secteurs, la présence de rouille jaune sur THESEE et RITMO ou de rouille brune sur SOISSONS et APOLLO.

Préconisations

Dans les situations tardives arrivant au traitement d'épiaison, réaliser votre dernière intervention fongicide en préférant l'utilisation d'une triazole pour couvrir le risque rouille sur les variétés sensibles.

En parcelles traitées à l'épiaison, une intervention de post-épiaison n'est pas justifiée contre les rouilles : l'emploi d'une triazole à la montaison, au gonflement ou à l'épiaison limite l'apparition des rouilles.

PUCERONS

Situation - Préconisations

Les populations restent variables selon les secteurs. Néanmoins, dans certaines situations la pression peut être importante, largement au-dessus du seuil d'intervention de 1 épi sur 2 colonisé par au moins un puceron : autour d'Amiens, dans le Vexin (Jamericourt),...

Publication périodique
Abonnement annuel : 220 F
CPPAP 1823 AD

Toute reproduction même partielle est soumise à notre autorisation.

En parcelle traitée, une réintervention n'est pas à exclure (rémanence faible de l'ordre de 8-10 jours pour des pyréthrinoïdes seules).

Surveiller les parcelles. En cas d'intervention, préférer les produits associant plusieurs matières actives (ENDURO, BEST, GALION, SERK EC, MAVRIK SYSTO, KARATE K,...).

MAIS

Stades: 6 à 8 feuilles.

PUCERONS

Situation

On observe les premières colonies d'aptères (sans ailes) de *Sitobion avenae* (20 pucerons/plante dans le St Quentinois par exemple) et quelques *Rhopalosiphum padi* ailés.

Les infestations restent faible dans tous les secteurs ne dépassant jamais les seuils de traitement qui varient suivant les espèces (voir la fiche couleur jointe pour savoir les distinguer et connaître les différents seuils).

On note également en parcelle la présence d'auxiliaires (notamment coccinelles et syrphes) ainsi que des pontes (de coccinelles et chrysopes) : voir descriptifs cidessous.

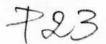
Préconisations

Aucune intervention justifiée actuellement.

Ministère de l'Agriculture
DRAF
Service Régional de la Protection des Végétaux _____
Cité Administrative - 56, rue Jules Barni
80040 AMIENS CEDEX 1

Tél. 22 92 51 27 - Fax : 22 91 62 59





PYRALE

Le suivi de nymphose que nous effectuons d'après le site de Rouvillers (60) montre 30 % de chrysalides formées le 3 juin (en 1992 à la même date, 5%).

DLP11-8-83117141

Ce chiffre semble indiquer un vol précoce de pyrale et donc des pontes probablement début juillet. Nous vous tiendrons informés de l'évolution de cette situation.

POIS PROTEAGINEUX

MALADIES

Situation

Les premiers symptômes de Botrytis sont visibles sur gousses. L'anthracnose est peu observée et ne doit pas être confondue avec des symptômes de bactériose (*Pseudomonas pisi*) bien présents cette année et qui sont caractérisés par une pourriture humide apparaissant au niveau du stipule et qui s'agrandit en forme d'éventail. Un suintement bactérien peut être observé sur les gousses attaquées.

Préconisations

Avec l'annonce de pluie, il apparaît nécessaire de maintenir la protection fongicide en visant plus particulièrement l'anthracnose. Utiliser un produit à base de chlorothalonil seul ou associé. Cette deuxième intervention doit se situer 10 à 15 jours après le traitement de début floraison. (voir dépliant jaune ITCF-UNIP-FNAMS-SPV pour le choix des produits). Dans le cas d'un premier fongicide, utiliser un produit à base d'imides cycliques (SUMISCLEX, RONILAN, KONKER, CALIDAN) complété par du chlorothalonil.

RAVAGEURS

Situation

<u>Pucerons</u>: le seuil de 30 pucerons/plante est atteint localement.

<u>Tordeuses</u>: derniers résultats de captures cumulées au piège sexuel:

Hallivillers (80) 89 captures au 8 juin
Lavilletertre (60) 51 captures au 8 juin
Bonneuil les Eaux (60) 48 captures au 4 juin
Crèvecoeur (60) 55 captures au 8 juin
Courcelles Epayelles (60) 9 captures au 4 juin
Jouy le Thelle (60) 4 captures au 4 juin
Avrechy (60) 58 captures au 7 juin

Préconisations

<u>Pucerons</u>: un traitement se justifie uniquement après constatation du dépassement du seuil.

<u>Tordeuses</u>: **pois protéagineux**, à la défloraison de la culture, soit au stade gousses pleines du 2ème étage de fructification, une seule intervention se justifie si on observe à ce stade environ 400 captures cumulées : **il est trop tôt pour intervenir**.

POMME DE TERRE

Stade: 30 cm à début floraison.

MILDIOU

Situation

Les pluies de la semaine dernière ont généré des contaminations dans tous les secteurs :

Pouilly: 1 contamination grave le 4 juin (5ème G)

Douilly: 1 contamination grave le 3 juin (4ème G)

Boves: 1 contamination grave le 5 juin (6ème G).

Le poids des contaminations a été très important (modèle MILSOL). Les températures élevées de ce début de semaine n'ont pas été favorables aux contaminations mais ont accéléré les incubations. L'hygrométrie nocturne et les rosées matinales sont source de contamination. La maladie suit donc son cours et les prochaines sorties de taches sont prévues à partir du 10 juin, en même temps que le retour des orages.

Préconisations

A ce jour, l'ensemble des parcelles sont encore protégées par les traitements de fin de semaine dernière. Deux stratégies peuvent être mises en place :

1/ Stratégie basée sur l'application de contacts (tous stades) : réintervenir si possible dès réception du message. Les risques étant réels, il est souhaitable de raccourcir les délais d'intervention à 5-6 jours.

Cependant, pour plus de sécurité (et notamment après orage), préférer l'emploi d'un pénétrant (voir fiche produit). Dans ce cas, la matière active pénétrante (cymoxanil) n'est plus active 4 jours après application, les matières actives de contact prenant alors le relais mais **attention au lessivage**.

2/ Stratégie avec sytémiques

Sur certaines parcelles (Santerre, Oise, Aisne) où les boutons floraux sont présents, du fait des conditions orageuses et surtout des conditions de végétation poussante, l'application d'un systémique peut s'envisager (PULSAN, SIRDATE...).

L'emploi de ce type de produits est la solution la plus sûre, notamment en cas d'éloignement des parcelles et d'un suivi épisodique...

PUCERONS ET CICADELLES

Surveiller les parcelles, nous prévenir en cas de présence.

BETTERAVE SUCRIERE

Stade: 12-14 feuilles à couverture du sol.

PUCERONS VECTEURS DE LA JAUNISSE Situation

En bacs jaunes, les captures de pucerons verts progressent sensiblement depuis une dizaine de jours. En parcelles non traitées, le développement des colonies

d'aptères noirs se poursuit.

Préconisations

Surveiller étroitement les parcelles TEMIK et

DACAMOX d'avril qui sont en fin de rémanence.

Les parcelles GAUCHO de mars vont prochainement couvrir ou couvrent déjà le sol. En général, ces parcelles n'ont reçu aucune protection foliaire avant le stade couverture du sol. Afin d'éviter tout développement ultérieur des quelques pucerons installés sur ces cultures, il est conseillé de réaliser une intervention à ce stade.

Penser au renouvellement des insecticides foliaires arrivés en fin de rémanence en cas de recolonisation. Faire une dernière visite (et une dernière intervention si nécessaire) au stade couverture du sol.

Penser à l'apport de bore sur les parcelles arrivant ou arrivées à la couverture du sol.

COLZA

ALTERNARIA

Situation

Dans plusieurs secteurs, on observe des symptômes sur feuilles hautes et/ou sur siliques : St Martin Longueau (60), Vendeuil (02).

Préconisations

Sur les parcelles à haut rendement, une intervention après constatation de symptômes sur siliques est à réaliser avec un produit performant sur Alternaria (voir fiche joint au bulletin n° 07).

TOURNESOL

MALADIES

Situation

L'annonce de prochains orages crée un risque important de développement de Sclérotinia sur variétés sensibles (Vidoc, Oscar) ou moyennement sensibles (Vidéo, Alphasol).

Préconisations

Sur ces variétés un traitement doit être réalisé rapidement et dans tous les cas avant apparition des premiers symptômes (produit autorisé : KONKER à 1,5 l/ha ou FANYL Colza à 2l/ha).

Aucune intervention n'est justifiée sur les autres variétés (Frankasol, Albéna,...).

LES PRINCIPAUX AUXILIAIRES

Ils constituent d'excellents prédateurs contre les pucerons et peuvent fortement limiter leur évolution.

LES SYRPHES

Ce sont les larves qui consomment les pucerons. Elles se présentent sous forme d'asticots de forme et de couleur variables selon l'espèce. Elles consomment en moyenne 400 à 700 pucerons au cours de leur vie (durée moyenne de 10 jours). Elles peuvent détruire systématiquement les colonies en s'attaquant à tous les stades, y compris les ailés. Les

adultes sont des mouches à abdomen rayé noir et jaune. On les reconnaît par leur vol sur place.



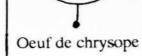
Larve translucide de syrphe



Syrphe adulte

LES CHRYSOPES

Prédateurs de pucerons et d'acariens, les larves sont très mobiles et sucent le contenu de leurs proies à l'aide de leurs mandibules. Une larve peut consommer jusqu'à 500 pucerons au cours de sa vie (durée moyenne de 15 à 20 jours). Les adultes font 17 mm de long, de couleur vert clair et pondent leurs oeufs au bout d'un petit fil de 7 à 15 mm de long. Selon les espèces, les oeufs sont pondus en groupe, en bouquet ou isolément.







Larve de chrysope

LES COCCINELLES

La larve détruit jusqu'à 60 pucerons par jour. Selon les espèces, l'activité prédatrice s'exerce au printemps (coccinelles à 2 ou à 7 points) ou à l'automne (coccinelles à 14 points).



Larve de coccinelle



LES HYMENOPTERES

Les adultes déposent un oeuf sur ou dans le puceron. Les larves se développent à l'intérieur du corps de l'hôte qui prend alors une allure momifiée bien caractéristique. Ces hyménoptères parasitent les colonies de pucerons dès leur apparition et contribuent ainsi à limiter les pullulations, notamment sur céréales et pommes de terre.



Hymenoptere parasitant un puceron

LES ENTOMOPHTORALES

Il s'agit de champignons qui détruisent les insectes et en particulier les pucerons dont les cadavres ne sont pas ballonés (contrairement aux pucerons parasités par des hyménoptères). Deux jours de temps orageux avec forte hygrométrie favorisent le développement des entomophtorales qui peuvent détruire 90 à 100 % des pucerons présents. Les cadavres sont recroquevillés et recouverts par le mycélium du champignon.



PUCERONS SUR MAÏS

Les principales espèces :

Métopolophium dirhodum



Ligne dorsale plus foncée que le reste du corps (taille : 2,25 à 3 mm)

Sitobion avenae



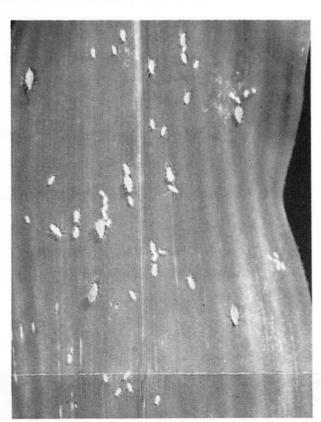
Cornicules noirs et longs (taille : 2 à 3 mm)

Rhopalosiphum padi



Corps globuleux, taches postérieures rougeâtres (taille : 1,5 à 2,3 mm)

Les risques :



Dégâts de M. dirhodum : décoloration en stries

Cliché INRA



Pullulation de R. padi sur épi



Population de R. padi sur feuille, présence de dépouilles blanches.

Ils peuvent vous aider!

Coccinelle



Larve de coccinelle à deux points, taille moyenne au dernier stade 7 mm.

Chrysope



Larve, taille moyenne 10 mm.

Syrphe



Syrphe adulte, taille 10 mm. Cliché INRA Mise à jour au 01.01.1992



PRINCIPAUX PUCERONS NUISIBLES AU MAÏS

SACHEZ LES RECONNAITRE

- Metopolophium dirrhodum : de couleur variant du vert jaune au rosé ce puceron se distingue bien par :
 - . une ligne dorsale brillante bien visible
 - . des cornicules longues et claires (les cornicules sont 2 appendices situés au bas de l'abdomen)
- Sitobion avenae : de couleur également très variable (de jaune vert à marron) ses cornicules noires et longues permettent de le caractériser.
- Rhopalosiphum padi : ce puceron est bien identifiable par sa couleur (vert clair à noir avec la base de l'abdomen couleur lie de vin).

LEUR NUISIBILITE EST DIFFERENTE

Tous se nourrissent de la sève des plants de mais mais ce prélèvement est en fait peu nuisible.

- Sitobion avenae: jusqu'à présent cette espèce semble peu nuisible. Les sitobions s'installent sur les maïs dès qu'ils quittent les céréales à paille. Des populations allant jusqu'à 500 individus par plant semblent ne pas provoquer de dégâts.
- Metopolophium dirrhodum : cette espèce qui migre également des céréales à paille très tôt dès fin Mai, inocule au maïs lors de chaque piqûre une salive toxique qui entrave la croissance et provoque des décolorations en mosaïque. Ces symptômes sont réversibles dès que l'infestation cesse.
 - Les seuils d'intervention dépendent en particulier du développement du plant de maïs. Ils sont précisés dans nos avis pour chaque situation.
- Rhopalosiphum padi : cette espèce apparaît en général à partir de la fin Juillet. Elle prolifère essentiellement en plage sur les feuilles et les panicules.
 - Les dégâts sont dûs à des populations très importantes qui exercent des piqures sur les soies, recouvrent la plante de miellat et peuvent provoquer une malnutrition du grain très préjudiciable au rendement.
 - La période de sensibilité s'arrête trois semaines après fécondation.